المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة مراكش آسفي

المديرية الاقليمية مراكش
مؤسسة التضج للتربية و التعليم الخصوصي

فرض محروس رقم 1 الدورة 1

مدة الانجاز : 1h 30 المادة : الرياضيات

I 11

1. بسط مايلي : $A=\sqrt{99}-2\sqrt{44}+\sqrt{11}$;; $B=\sqrt{5\sqrt{16}+5}$
2. اجعل مقامي العددين التالين عددا جذريا : $\frac{3}{\sqrt{7}}$;;; $\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{3}-1}$
3. أحسب : $\left(\sqrt{3}+\sqrt{2}\right)^2$ ثم استنتج حساب : $\sqrt{5+2\sqrt{6}}\times\left(\sqrt{3}-\sqrt{2}\right)$
4. عمل : $E=3x\left(\sqrt{2}-y\right)+\sqrt{2}x-xy$;; $F=5x^2-8x\sqrt{5}+16$
5. بسط : $G=\frac{\left(a^{-2}\right)^2\times b^9\times c^6}{(ab)^{-4}\times\left(b^{-1}c\right)^5}$;; $H=\frac{2^{13}\times10^{-5}\times5^{13}}{(100)^4}$
6. اعط الكتابة العلمية للعدد P حيث : $P=0,00047\times10^{14}$

II 2

x عدد حقيقي . نعتبر التعبير : $G=(x+1)^2-8(x+1)$

أ) تحقق أن : $G=x^2-6x-7$ | ب) عمل التعبير G.

III 3

أكتب بدون جذر مربع :

$A=\sqrt{3}\times\sqrt{15}\times\sqrt{5}$ | $F=\sqrt{\sqrt{81}}$

$B=\sqrt{6}\times\sqrt{1,5}$ | $G=\sqrt{2\sqrt{9}+19}$

IV 3

1)- نعتبر التعبير E بحيث : $E=\frac{7\times10000\times(10^{-2})^{-3}\times0,004}{100^2\times2\times\frac{10^5}{10^3}}$

- أوجد الكتابة العلمية للتعبير E

أكتب على شكل قوة مايلي :

$A=x^2\times x^{-6}$ $B=x^4\times x^{-6}\times x^2$

$C=(x^{-2})^2$ $D=(x^2\times x^{-3})^3$

Bon courage

Prof : El atmani Abdelmalek

مادة الريـــاضيات 2016/2017	الفرض المحـــــروس الأول : A ثانوية عثمان بن عفان الإعدادية	المستوى : الثـــالثة ثانوي إعدادي مدة الإنجاز : ســاعة واحدة

التمـــرين 1 :

1) أحسب مايلي :

$$A = \sqrt{3+\sqrt{5}} \times \sqrt{3-\sqrt{5}} \quad ; \quad B = \frac{\sqrt{18}}{\sqrt{2}} + \sqrt{12} \times \sqrt{3}$$

2) عمل مايلي :

$$C = 7\sqrt{20} - 2\sqrt{45} + \sqrt{80} \quad ; \quad D = 2\sqrt{12} + 2\sqrt{27} - 4\sqrt{3}$$

3) اجعل مقام الأعداد التالية أعدادا جذرية :

$$\frac{2}{\sqrt{5}} \quad ; \quad \frac{2}{2\sqrt{3}+\sqrt{5}}$$

4) أ - أنشر وبسط : $(1+\sqrt{6})^2 \quad ; \quad (4-\sqrt{5})^2$

ب - استنتج تبسيطا ل : $F = \sqrt{21-8\sqrt{5}} \quad ; \quad E = \sqrt{7+2\sqrt{6}}$

التمـــرين 2 :

1) أنشر ثم بسط مايلي :

$$H = (3x-2)(1+x) \quad ; \quad G = 2x\left(\frac{x}{2} - \sqrt{3}\right) + \left(2x+\sqrt{5}\right)\left(2x-\sqrt{5}\right)$$

2) عمل مايلي : $K = \frac{y^2}{4} - y + 1 \quad ; \quad I = 3 - y^2$

$$J = (x+y)(x-2) + \sqrt{5}\left(\sqrt{5}x + \sqrt{5}y\right)$$

التمـــرين 3 :

1) بين أن : $\frac{\left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^3 \times \left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^5}{\left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^4} = \frac{2}{9} \quad ; \quad (1-2^{-1})^{-3} = 8$

2) نضع : $L = 10^{-7} \times 0{,}002315 \times 10^{23}$

أ - تحقق أن : $L = 2315 \times 10^{10}$

ب - اعط الكتابة العلمية للعدد L

التمـــرين 4 : (اضافي : 2+ points)

ليكن x عدد حقيقي موجب ، علما أن : $\sqrt{x+1} + \sqrt{x} = 5$

أحسب $\sqrt{x+1} - \sqrt{x}$

الضمير: صوت يقول لنا أن هناك من يرانا

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي

اعدادية القاضي عياض

فرض منزلي رقم :01
الدورة الأولى ذ: محمد امزيل

المادة: الرياضيات

المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي

السنة الدراسية: 2019/2020

التمرين الأول

1) احسب ما يلي :

$$A=\sqrt{\frac{36}{7}}\times\sqrt{7} \quad ; \quad B=-\sqrt{50}+\sqrt{32}+\sqrt{2} \quad ; \quad C=\sqrt{5+\sqrt{3}}\times\sqrt{5-\sqrt{3}}$$

2) بسط ما يلي :

$$D=\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}+\sqrt{3}}+\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}+\sqrt{3}} \quad ; E=3\sqrt{3}+5\sqrt{48}-7\sqrt{27} \quad ; F=\sqrt{7+2\sqrt{10}} \quad ; G=\sqrt{4-\sqrt{12}}+\sqrt{3}$$

3) بين ان :

أ= $\frac{26}{5+2\sqrt{3}}+\frac{2}{1-\sqrt{3}}=\frac{6\sqrt{3}}{9\sqrt{3}+15}$

ب= $\frac{30}{6-\sqrt{6}}-\frac{6}{3\sqrt{2}-2\sqrt{3}}+\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}=\frac{10\sqrt{3}}{2\sqrt{3}-\sqrt{2}}$

التمرين الثاني

ليكن x عدد حقيقي:

1) اكتب العبارات التالية على شكل a^2-b^2 :

$$4x^2+20x-11 \quad ; \quad 2x^2-2\sqrt{2}x-3$$

2)نعتبر التعبيرين التاليين بحيث:

$$A=2x^2+7x-4 \quad ; \quad B=(2x+5)^2-36$$

أ= انشر وبسط ثم عمل التعبير: B

ب= بين ان : $B-2A=3(2x-1)$

ج= استنتج تحصيلا للتعبير A

3) حل المعادلة: A=0

التمرين الثالث

نعتبر التعبيرين التاليين:

$$E=(x+2)(x+5)$$

$$F=x^2+4x+4$$

1) انشر وبسط E

2) عمل F

3) استنتج تحصيلا للمجموع:

$F+E$

التمرين الرابع

1) بين ان : $\frac{\left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^3\times\left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^5}{\left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^4}=\frac{2}{9}$; $(1-2^{-1})^{-3}=8$

2) نضع : $L=10^{-7}\times 0,002315\times 10^{23}$

أ= تحقق ان : $L=2315\times 10^{10}$

ب= اعط الكتابة العلمية للعدد L

3) نضع $G=\frac{3^4(10^6)^3\times 7\times 10^{-2}}{10^4}$

أ= بين ان : $G=567\times 10^{12}$

ب= اعط الكتابة العلمية للعدد G

ثانوية عمر بن الخطاب	فرض محروس رقم 1 الدورة I	المستوى الثالث. الأستاذ : عماد الشاوشي .
الثالثة: .....الرقم:	الاسم الكامل:	يوم 2018/10/24 ساعة واحدة

تمرين1

1) احسب ما يلي: (3,5ن)

$\sqrt{25}=$ ..... $(\sqrt{\sqrt{5}})^2=$ ..... $\frac{\sqrt{4}}{2}=$ ..... $\sqrt{100}+\sqrt{49}=$ ..... $\sqrt{8}\times\sqrt{2}=$ .....

2) بسط ما يلي:(4ن)

$A=6\sqrt{5}+\sqrt{5}-2\sqrt{5}$ $B=\sqrt{80}+\sqrt{45}$ $C=5\sqrt{7}+2\sqrt{28}-\sqrt{63}$

3) اجعل مقام العدد E صحيحا: $E=\frac{2}{3+\sqrt{3}}$

تمرين2:

1) انشر وبسط:(4ن)

$A=(x-1)^2$ $B=(\sqrt{2}-\sqrt{5})(\sqrt{2}+\sqrt{5})$ $C=(4x+3)^2$ $D=(4x+3)^2+3(5x-2)$

2) عمل وبسط:(4ن)

$E=x^2-10x+25$ $F=4x^2+4x+1$ $G=x^2-16$ $H=4x^2+4x+1-(2x+1)(3-2x)$

تمرين3:

1) احسب ما يلي:(1.5ن) $(112,3)^0=\cdots\ldots$; $(\sqrt{3})^{-2}=\cdots\ldots$; $(-1)^6=\cdots\ldots$

2) حدد الكتابة العلمية ل: 92×10^7 : (1ن) .....

3) اكتب على شكل a^n:(2ن)

$7^2\times7^3=$ $11^7\times(11^5)^{-3}=$ $\frac{5^{-9}}{(5^4)^3}=$ $\frac{1}{(3^4)^2}=$

ثانوية عمر بن الخطاب	*** فرض محروس رقم 1 الدورة I	المستوى الثالث . الأستاذ : عماد الشاوشي .
الثالثة: .....الرقم:.....	الاسم الكامل:	يوم 2017/10/24 ساعة واحدة

تمرين1 1) احسب ما يلي: (3,5ن)

$\sqrt{81}=$.....	$\sqrt{11}^2=$.....	$\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{4}}=$.....	$\sqrt{169}+\sqrt{100}=$.....	$\sqrt{12,5}\times\sqrt{2}=$ .....

2) بسط ما يلي: (4ن)

$A=7\sqrt{2}-3\sqrt{2}+\sqrt{2}$	$B=2\sqrt{4}\times\sqrt{10^2}$	$C=6\sqrt{3}+\sqrt{27}-3\sqrt{12}$	$D=\sqrt{24-\sqrt{64}}$

3) اجعل مقام العددين E و F صحيحا : (1,5ن)

$E=\frac{1}{2\sqrt{3}}$	$F=\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}+\sqrt{3}}$

تمرين2: 1) انشر وبسط: (3ن)

$A=2(x-\frac{3}{2})=$.....

$B=(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)=$.....

$C=(x-2)^2=$.....

2) نعتبر التعبير D حيث: $D=(x+1)^2-4(x+1)$.

أ) انشر و بسط:(2ن) $D=(x+1)^2-4(x+1)$

ب) عمل : (2ن) $D=(x+1)^2-4(x+1)$

3) عمل E : .(1ن)..... $E=x^2-49$ =

تمرين 3 1) حدد الكتابة العلمية ل: $0,12\times10^{-4}$ (1ن)

2) بين أن: $\frac{3^{n-1}\times9^{3n+2}}{3^{5n+4}}=3^{2n-1}$ حيث n عدد صحيح طبيعي.

3) استنتج قيمة n حيث : $\frac{3^{n-1}\times9^{3n+2}}{3^{5n+4}}=27$

خلف الورقة

(2ن)